

व्यवस्थापन सूचना प्रणाली (Management Information System)



- ✓ व्यवस्थापन सूचना प्रणाली (MIS) भनेको व्यवस्थापकहरूलाई निर्णय गर्न आवश्यक पर्ने सूचनाहरू एकीकृत र परिष्कृत रूपमा उपलब्ध गराउने प्रणाली हो,
- ✓ MIS ले डेटालाई सूचनामा रूपान्तरण गरी व्यवस्थापकहरूलाई समयमै सही निर्णय लिन सहयोग गर्छ,
- ✓ एक संगठनात्मक प्रणाली हो जसले डेटा संकलन, प्रशोधन, भण्डारण र प्रसार गरी व्यवस्थापकहरूलाई निर्णय लिने प्रक्रियामा सहयोग पुर्याउँछ,
- ✓ MIS ले संगठनको लक्ष्य र उद्देश्य प्राप्त गर्न आवश्यक सूचना समयमै उपलब्ध गराउँछ,

✓व्यवस्थापकीय कार्य प्रणालीलाई दक्ष र प्रभावकारी बनाउन यसको प्रत्येक चरणमा सूचनाको व्यवस्थित उपयोग एवं व्यवस्थापन गर्ने प्रणाली ,

✓व्यवस्थापनको निर्णय प्रक्रियालाई सरल, सहज, छिटो, छरितो, सामयिक र प्रभावकारी बनाउन सूचनाको प्राथमिकीकरण, वर्गीकरण, विश्लेषण, प्रशोधन र प्रसार गरी एकीकृत तथा परिष्कृत रूपमा एकै थलोबाट आवश्यक तथा विश्वसनीय सूचना प्रदान गर्ने पद्धतीलाई व्यवस्थापन सूचना प्रणाली भनिन्छ,

✓MIS को मुख्य उद्देश्य संगठन र व्यवस्थापनको प्रभावकारीता अभिवृद्धि गर्न बस्तुगत मापनयोग्य र तथ्यगत निर्णय प्रकृयाका लागि आवश्यक सूचना तथ्य तथ्याङ्क उपलब्ध गराउँदै विश्वसनियता अभिवृद्धि गर्नु नै हो,

✓यसले संगठनको लक्ष्य र उद्देश्य प्राप्त गर्न व्यवस्थापकलाई निर्णय प्रक्रियामा सहयोग गर्न कम समय र लागतमा आवश्यक, विश्वसनीय, यथार्थपरक, गुणस्तरीय र भरपर्दो सूचना उपलब्ध गराउँछ,

✓ MIS तथ्यांकहरूको नियोजित प्रणाली हो जसले व्यवस्थापनलाई नीति निर्माण गर्न, योजना तर्जुमा गर्न, निर्णय प्रक्रियामा पुग्न, योजनाको अनुगमन तथा मूल्याङ्कन गर्न, प्रतिवेदन तयार गर्न र सरोकारवाला पक्षलाई आवश्यक सूचना प्रदान गर्न सहयोग पुऱ्याउँदछ ।

- A management information system (MIS) is a system that provides managers with the information they need to make decisions in an integrated and sophisticated manner.
- MIS converts data into information and helps managers to make timely and accurate decisions.
- MIS is an organizational system that collects, processes, stores and disseminates data to assist managers in the decision-making process,
- MIS provides timely information needed to achieve the organization's goals and objectives,

- Systematic use and management of information at each stage to make the managerial work system efficient and effective,
- To make the management decision-making process simple, easy, fast, quick, timely and effective, the method of providing essential and reliable information from one place in an integrated and sophisticated manner by prioritizing, classifying, analyzing, processing and disseminating information is called management information system.

- The main objective of MIS is to enhance the effectiveness of organization and management by providing objectively measurable and factual information and data necessary for decision-making processes, to enhance credibility,
- It provides the necessary, reliable, realistic, quality and reliable information in less time and cost to assist the manager in decision-making process to achieve the goals and objectives of the organization,

सूचना व्यवस्थापन
प्रणालीको प्रकृया

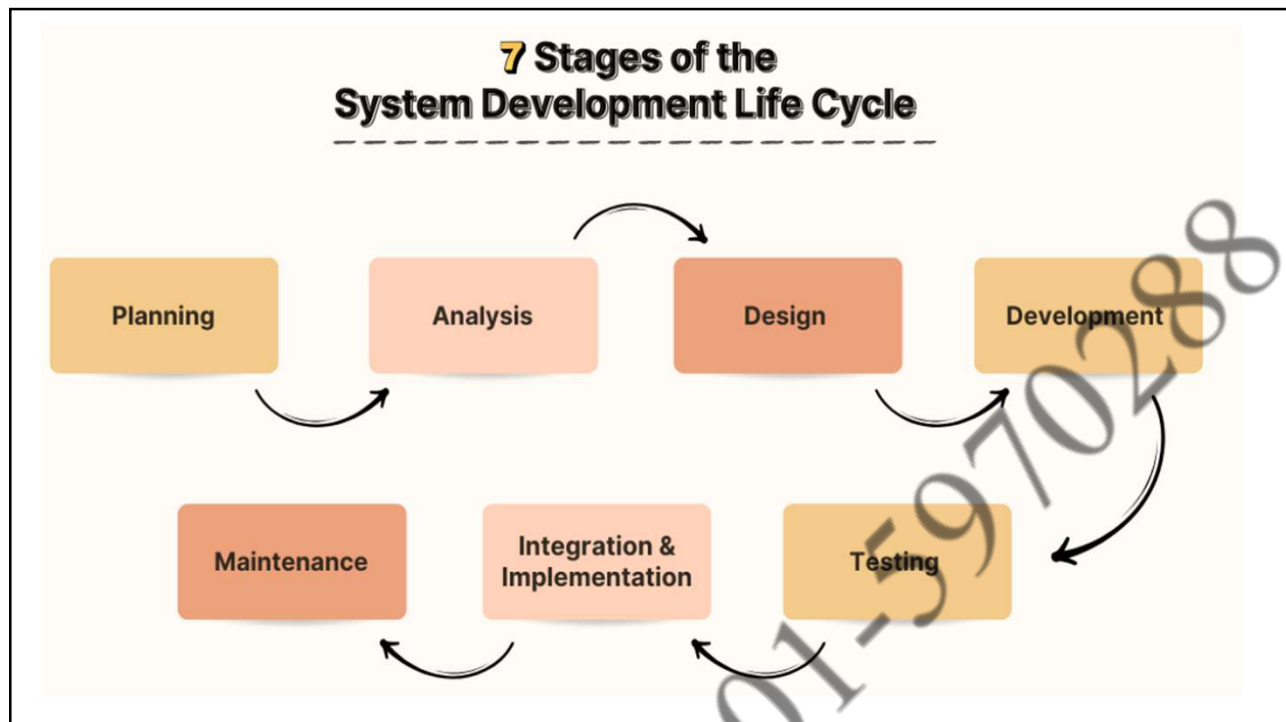
Process of MIS

**डेटा संकलन
(Data Collection)**
: विभिन्न स्रोतबाट डेटा
संकलन गरिन्छ।

**(Data processing) डेटा
प्रशोधन** g): संकलित
डेटालाई विश्लेषण गरी
उपयोगी सूचनामा
रूपान्तरण गरिन्छ।

**सूचना भण्डारण
(Data Storage):**
प्रशोधित सूचनालाई
व्यवस्थित रूपमा
संग्रह गरिन्छ।

**सूचना प्रसार
(Dissemination
of information):**
व्यवस्थापकहरूलाई
आवश्यक सूचना
समयमै उपलब्ध
गराइन्छ।



MIS का आधारभूत पक्ष

- ☐ Software
- ☐ Hardware
- ☐ Human ware
- ☐ Infrastructure
- ☐ Suppliers
- ☐ Users
- ☐ Improvement Mechanism

MIS का सिद्धान्तहरू (Principle)

- एकिकृत सूचना व्यवस्थापनको सिद्धान्त (Principle of Integrated information Management)
- सूचनामा आधारित निर्णय व्यवस्थाको सिद्धान्त (Principle of Information based Decision)
- सेवाग्राही सम्पर्गको सिद्धान्त (Principle of customer Relation)
- प्रतिस्पर्धात्मक क्षमताको सिद्धान्त (Principle of Competition Capabilities)
- कार्यजालोको सिद्धान्त (Principle of Networking)

MIS सम्बन्धी कानूनी र संस्थागत व्यवस्था कानूनी व्यवस्था

- ✓ वर्तमान संविधान र १६ औं योजनाले पनि सूचना र प्रविधिलाई उपयोग बढाउने पक्षमा जोड दिइएको,
- ✓ सूचनाको हक सम्बन्धी ऐन, २०६४
- ✓ विद्युतीय कारोबार ऐन, २०६३
- ✓ डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा (सञ्चालन तथा व्यवस्थापन) निर्देशिका, २०८१
- ✓ सुरक्षण मुद्रण सम्बन्धी ऐन, २०८१
- ✓ सार्वजनिक सेवा प्रसारण ऐन, २०८१

संस्थागत व्यवस्था

- ✓संचार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय,
- ✓राष्ट्रिय सूचना प्रविधि केन्द्र,
- ✓सूचना प्रविधि पार्क,
- ✓राष्ट्रिय सूचना आयोग,
- ✓एकीकृत डेटा व्यवस्थापन केन्द्र (राष्ट्रिय सूचना प्रविधि केन्द्र)
- ✓सूचना प्रविधि विभाग।

MIS को सबल र दुर्बल पक्ष

(Strengths and Weaknesses of MIS)

सबल पक्ष (Strengths)

- सूचना र संचारको हकलाई मौलिक हकको रूपमा व्यवस्था गरिएको,
- सूचना प्रविधिमा आधारित सेवा प्रवाहमा महत्व दिइएको,
- सेवा प्रवाहमा AI and Automation को प्रयोगको अवस्था बढ्दो क्रममा रहेको,
- प्रत्येक कार्यालयलाई सूचना प्रविधिमैत्री बनाउँदै लगिएको;

- PIS, GIS, RMIS, LMBIS, PLMBIS, FMIS, SuTRA लगायतका व्यवस्थाको अवलम्बन गरिएको,
- सूचना प्रविधिसँग सम्बन्धित संरचना र पूर्वाधार निर्माणमा लगानी र बजेटको व्यवस्था गरिएको,
- सूचना प्रविधिमा आधारित सामाजिक संजालको उपयोग बढ्दै गएको,
- विद्यालय स्तरबाट नै कम्प्युटर शिक्षामा जोड दिएको,
- सूचना प्रविधिमा आधारित दक्ष जनशक्ति विकासमा जोड दिइएको,
- शाखा अधिकृतसम्मका कर्मचारीहरुलाई भर्नामा नै कम्प्युटर सीप परीक्षणलाई अनिवार्य गरिएको ।

- The right to information and communication is regulated as a fundamental right,
- Emphasis is placed on information technology based service delivery,
- The use of AI and Automation in service delivery is on the rise.
- Every office has been made IT friendly;
- Implemented systems like PIS, GIS, RMIS, LMBIS, PLMBIS, FMIS, SuTRA, etc.

- Investments and budgets have been arranged for the construction of structures and infrastructure related to information technology.
- The use of social networks based on information technology is increasing,
- Emphasis on computer education from school level,
- Emphasis is placed on the development of skilled manpower based on information technology.
- Computer skill test has been made mandatory for employees up to officers level.

दुर्बल पक्ष (Weaknesses)

- परम्परागत सोचले सूचना प्रणालीमा आधारित सेवा प्रवाह पूर्ण रूपले कायम गर्न नसकिएको,
- प्रत्येक कार्यालयलाई सूचना प्रविधिमैत्री औपचारिकतामा सिमित गरिएको,
- कार्यालयमा AI and Robotics उपयोगिता बढाउन सकिएको छैन
- PIS, GIS, RMIS, LMBIS, PLMBIS, FMIS, SuTRA लगायतका व्यवस्थाहरूलाई थप सबलीकृत बनाउन सकिएको छैन;

- सूचना प्रविधिमैत्री संरचना र पूर्वाधार निर्माणमा सरकारको लगानी र बजेट अपर्याप्त नरहेको,
- दक्ष जनशक्ति अभाव रहेको तथा भएको जनशक्तिको पनि प्रभावकारी उपयोग भएको पाइदैन,
- साइबर सुरक्षालाई प्रभावकारी रूपमा लागू गर्न सकिएको छैन,
- माटो सुहाउँदो प्रविधि भन्दा नक्कल गरेर उपयोग गर्ने प्रचलन बढ्दो क्रममा रहेको अवस्था छ।

- Due to traditional thinking, service delivery based on information system could not be fully maintained,
- Every office is reduced to an IT-friendly formality,
- The use of AI and Robotics in the office has not been increased
- PIS, GIS, RMIS, LMBIS, PLMBIS, FMIS, SuTRA and other arrangements have not been made more flexible;

- The government's investment and budget in building information technology-friendly structures and infrastructure is insufficient.
- There is a lack of skilled manpower and the existing manpower is not being used effectively.
- Cyber security could not be implemented effectively,
- There is an increasing trend of using soil-friendly techniques instead of using them.

व्यवस्थापन सूचना प्रणालीको आवश्यकता तथा महत्व: (Need and Importance of MIS)

- ❖ तथ्य र तथ्याङ्कमा आधारित निर्णय प्रक्रियाले प्रसय पाउँछ,
- ❖ व्यवस्थापन पक्षलाई समयमै विश्वसनीय, र भरपर्दो सूचना उपलब्ध गराउँछ,
- ❖ संगठनलाई प्रतिस्पर्धी, सूचना प्रविधियुक्त र प्रभावकारी बनाउँछ,
- ❖ निर्णय निर्माण प्रक्रियामा सहयोग गर्छ,

- ❖ व्यवस्थापन पक्ष र सरोकारवालालाई एकीकृत तथा परिष्कृत रूपमा एकै ठाउँबाट आवश्यक सूचना उपलब्ध गराउँछ,
- ❖ नीति निर्माण तथा योजना तर्जुमाको आधारको रूपमा रहन्छ ,
- ❖ संगठनको योजना तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन, मूल्याङ्कन, तथा प्रतिवेदन चरणमा आवश्यक सूचना उपलब्ध गराउँछ,

- ❖ संगठनको लक्ष्य, उद्देश्य र आगामी दिशा तय गर्छ,
- ❖ संगठनको काम कारबाहीलाई छिटो, छरितो, चुस्त, दुरुस्त र प्रभावकारी बनाउँछ,
- ❖ संगठनमा पारदर्शिता र जवाफदेहीताको प्रवर्धन गर्छ,
- ❖ अभिलेख व्यवस्थापनलाई बैज्ञानिक र प्रभावकारी बनाउँछ,
- ❖ सेवाप्रवाहमा सुधार गरी नागरिक मैत्री बनाउन,

- ❖संगठनको आवश्यकता र समस्या पहिचान गर्छ,
- ❖सूचनाको हकको प्रवर्द्धनमा सघाउँछ,
- ❖सेवा प्रवाहमा गुणस्तरियता, मितव्ययीता, र प्रभावकारीता ल्याउँछ,
- ❖संगठनको साख अभिवृद्धि गरी आम जनता र सरोकारवालाको विश्वास अभिवृद्धि गर्छ,

- ❖उपलब्ध स्रोत साधनको मितव्ययी, कुशलतम् र प्रभावकारी उपयोग गर्छ,
- ❖सुशासनको प्रत्याभूति दिलाउन,
- ❖न्यून लागतमा समयमै गुणस्तरीय, भरपर्दो, यथार्थपरक सूचना प्राप्तिमा सुनिश्चितता कायम गरिन्छ,
- ❖निर्णय प्रक्रिया तथ्यमा हुने हुँदा बढी प्रभावकारी हुने।

- A decision-making process based on facts and figures is favored.
- Provides timely, reliable and trustworthy information to management;
- Makes organizations competitive, information technology savvy and efficient;
- Assists in the decision making process,
- Provides necessary information from one place to management and stakeholders in an integrated and sophisticated manner,
- It remains as the basis for policy making and planning.
- Provides necessary information in the planning, implementation, monitoring, evaluation, and reporting stages of the organization;

- Determines the goals, objectives and future direction of the organization,
- Makes the work of the organization fast, agile, agile, efficient and effective,
- Promotes transparency and accountability in the organization,
- Makes records management scientific and effective,
- To improve the service flow and make it citizen friendly,

- Identifies the organization's needs and problems,
- Helps in promotion of right to information,
- Brings quality, economy, and efficiency in service delivery,
- Enhances the trust of the general public and stakeholders by enhancing the credibility of the organization,
- Makes economical, efficient and effective use of available resources;

- To ensure good governance,
- Ensuring quality, reliable, realistic information in a timely manner at a low cost,
- Decision-making is more effective when it is based on facts.

MIS को प्रयोगमा रहेका समस्याहरू

- ❖ Innovation and Creativity लाई प्रबर्द्धन गर्ने संस्कारमा कमि हुनु,
- ❖ नवीन प्रविधि भित्र्याउन यसको उपयोग नहुनु,
- ❖ प्रविधिमा आधारित Start UP हरुलाई सरकारबाट नीतिगत सहायता नहुनु,
- ❖ व्यवस्थापन लेखा प्रणाली अवलम्बन गर्न सकिएको छैन,

- ❖ प्रविधिसँग सम्बन्धित दक्ष जनशक्तिकी अभाव हुनु,
- ❖ सूचनाको उद्देश्यमा स्पष्टता छैन,
- ❖ उच्च लागत तर न्यून उपयोगको अवस्था छ,
- ❖ विश्वसनियता र गुणस्तरको प्रविधिको आयात गर्न नसक्नु,
- ❖ MIS सान्दर्भिकता अनुसार Up gradation हुन नसक्नु,

- ❖ सूचना संवेदनशीलताको प्रयास मात्रमा ध्यान जान नसक्नु,
- ❖ दक्ष, विज्ञ जनशक्तिको कमी छ,
- ❖ प्रविधिको खरिदका लागि स्रोतको अपर्याप्तता हुनु,
- ❖ अत्यधिक गोप्य राख्ने बानी हुनु,
- ❖ देशको भौगोलिक जटीलता अनुसार MIS उपयोग नहुनु,
- ❖ साइबर सुरक्षाको अवस्था कमजोर हुनु।

- Lack of culture to promote innovation and creativity,
- Not using it to introduce new technology,
- Lack of policy support from the government for technology based start ups,
- Management accounting system has not been adopted,
- Lack of skilled manpower related to technology,
- Lack of clarity on the purpose of the notification,
- High cost but low utilization,

- Inability to import reliable and quality technology,
- Failure to get up gradation as per MIS relevance,
- Lack of adequate attention to information sensitivity,
- There is a shortage of skilled, expert manpower.
- Inadequacy of resources for procurement of technology,
- Being overly secretive,
- Non-use of MIS as per geographical complexity of the country,
- A weak state of cyber security.

MIS को उपयोग कसरी बढाउने **(Way to increase the use of MIS)**

- हरेक कार्यालयमा सूचना र प्रविधिको उपयोगमा जोड दिने,
- MIS का लागि उपयुक्त पुर्वाधारको निर्माण गर्ने,
- कर्मचारीलाई सघन किसिमका व्यवहारिक तालिम र प्रशिक्षण दिने,
- दक्ष एवं विज्ञ जनशक्तिको विकास गर्ने,

- सूचनाको संस्थागत स्मरण क्षमता बढाउने ,
- सूचना बडापत्र तयार गर्ने ,
- Cyber Law बनाउने: जसले Hacking, Tax evasion, Pornography, Brain pollution लगायतका विषय समेट्ने,

- सूचनमा आधारित निर्णय संस्कृतिको विकास गर्न,
- सूचनामा पारदर्शिता कायम गर्ने,
- Innovation and Creativity लाई प्रबर्द्धन गर्ने संस्कारको विकास गर्ने,
- प्रविधिमा आधारित Start UP हरुलाई सरकारबाट नीतिगत सहायता प्रदान गर्ने,
- जवाफदेही संयन्त्रको विकास गर्ने,

- Information Networking स्थापना गर्ने,
- व्यवस्थापनको उच्च तहको प्रतिबद्धता चाहिन्छ,
- सूचना अद्यावधिक गरिरहने,
- MIS को उपयोग गरी सेवाको वितरण तथा बजारीकरण गर्ने उपयुक्त व्यवस्था मिलाउने ।

- Emphasis the use of information and technology in every office,
- Build suitable infrastructure for MIS,
- Provide intensive practical training and coaching to employees,
- Develop skilled and expert manpower,
- To increase the institutional memory capacity of information,
- Prepare information charter,
- Creating Cyber Law: which covers topics such as Hacking, Tax evasion, Pornography, Brain pollution, etc.

- To develop a culture of informed decision-making,
- Maintaining transparency in information,
- Develop a culture that promotes innovation and creativity,
- Provide policy assistance from the government to technology-based Start UPs,
- Develop accountability mechanisms,
- Establish Information Networking,

- Requires high level of management commitment,
- Keep information updated,
- Arranging appropriate arrangements for distribution and marketing of services using MIS.